

First Hit**End of Result Set**

L7: Entry 4 of 4

File: JPAB

Sep 7, 2001

PUB-NO: JP02001243556A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001243556 A

TITLE: AGRICULTURE RELATED MERCHANDISE MANAGEMENT SYSTEM

PUBN-DATE: September 7, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

NARA, NAOSHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

YONEYAMA YOKO

YAMAUCHI HIROMI

APPL-NO: JP2000057756

APPL-DATE: March 2, 2000

INT-CL (IPC): G07 G 1/12; G06 F 17/60

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an agriculture related merchandise management system for enabling the shipper and purchaser of merchandise related to agriculture to intentionally produce, work and purchase the merchandise and be satisfied in terms of prices as well.

SOLUTION: A market on the Internet called an Internet market 205 for the agriculture is present between production farmhouses 201 and general consumers 202. The Internet market 205 for the agriculture is composed of the market called an electronic agriculture doing place 204 for establishing transactions between a purchasing trader 206 to consume the relatively large amount of farm products such as a restaurant and the production farmhouse 201 and the market called an electronic agriculture market 203 prepared between the production farmhouse 201 and the consumer 202. In the electronic agriculture doing market 204, the production farmhouse 201 and the purchasing trader 206 present the conditions of the price or the like to each other and successively establish contracts for the ones for which the conditions match. Thus, the contract is established before an actual farm product (merchandise) grows and it becomes easy to plan an efficient production schedule. Also, the purchasing trader 206 establishes the transaction at a reasonable price with many production farmhouses 201.

COPYRIGHT: (C) 2001, JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-243556

(P2001-243556A)

(43) 公開日 平成13年9月7日(2001.9.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	特許出願公開番号
G 0 7 G 1/12	3 4 1	G 0 7 G 1/12	3 4 1 A 3 E 0 4 2
	Z E C		Z E C 5 B 0 4 9
	3 6 1		3 6 1 Z 9 A 0 0 1
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 A
	3 1 4		3 1 4

審査請求 未請求 請求項の数8 OL (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-57756(P2000-57756)

(22) 出願日 平成12年3月2日(2000.3.2)

(71) 出願人 500216293

米山 陽子

東京都杉並区荻窪3-39-8

(71) 出願人 500216307

山内 洋美

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1438-288

(72) 発明者 奈良 直志

東京都千代田区平河町2-5-2 メゾン
平河404

(74) 代理人 100083987

弁理士 山内 梅雄

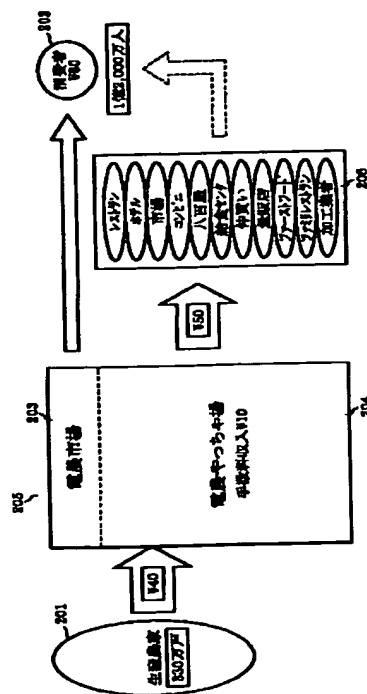
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 農業関連商品管理システム

(57) 【要約】

【課題】 農業に関連する商品の出荷者や購入者が、計画的に商品の生産、加工や購入を行うことができ、しかも価格的にも満足することのできる農業関連商品管理システムを実現すること。

【解決手段】 生産農家201と一般の消費者202の間には農業用インターネット市場205と呼ばれるインターネット上の市場が存在している。農業用インターネット市場205は、レストラン等の比較的大量の農産物を消費する購入業者206と生産農家201の間で取引を成立させる電農やっちゃ場204と呼ばれる市場と、生産農家201と消費者202の間に用意された電農市場203と呼ばれる市場からなる。電農やっちゃ場204では、生産農家201と購入業者206が価格等の条件を出し合い、条件が一致したものについて契約を順次成立させていく。これにより、実際の農作物(商品)が育つ前に契約を成立させることができ、効率のよい生産計画を立てやすくなる。また、購入業者206も多くの生産農家201を相手としてリーズナブルな価格で取引を成立させることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 個々の農家の生産あるいは加工する商品の出荷予定に関する出荷情報を通知させる商品出荷予定通知手段と、

レストラン等の商品購入者の希望する商品の購入予定に関する購入情報を通知させる商品購入予定通知手段と、前記商品出荷予定通知手段と商品購入予定通知手段のいずれかの通知があるたびにこれら双方の通知した情報を比較して取引が成立するかどうかを判別する取引一致有無判別手段と、

この取引一致有無判別手段の判別結果を前記通知を行った農家および購入者にその都度通知する判別結果通知手段と、

この判別結果通知手段が条件の一致を判別したものに於いて商品の出荷の契約を逐次成立させる契約成立手段とを具備することを特徴とする農業関連商品管理システム。

【請求項2】 前記商品出荷予定通知手段は、商品の種類、生産地、出荷価格、出荷時期別の出荷量をインターネット上の該当するホームページ上で入力し、前記契約成立手段は前記判別結果通知手段が条件の一致を判別したものをこのホームページ上で表示することを特徴とする請求項1記載の農業関連商品管理システム。

【請求項3】 前記商品購入予定通知手段は、商品の種類、生産地、購入価格、購入時期別の購入量を入力して通信することを特徴とする請求項1記載の農業関連商品管理システム。

【請求項4】 前記契約成立手段によって契約の成立しなかった商品に対して出荷情報あるいは購入情報を再入力可能とする再入力手段を具備することを特徴とする請求項1記載の農業関連商品管理システム。

【請求項5】 前記取引一致有無判別手段は、種類、生産地、出荷時期の同じ商品で出荷価格が購入価格と同一かこれよりも所定の割合以内で低いとき取引が一致したものと判別することを特徴とする請求項1記載の農業関連商品管理システム。

【請求項6】 前記種類、生産地、出荷時期の同じ商品で出荷価格が購入価格と比較して前記所定の範囲よりも低いとき、契約を成立させずにその結果を該当する農家に通知することを特徴とする請求項5記載の農業関連商品管理システム。

【請求項7】 前記商品出荷予定通知手段で通知し前記契約成立手段で契約の成立した商品についてその生育状況を報告させる生育状況報告手段を具備することを特徴とする請求項1記載の農業関連商品管理システム。

【請求項8】 前記契約成立手段によって契約の成立した商品の出荷量が契約した内容に満たないとき前記生育状況報告手段の報告から出荷増を見込める商品あるいは購入の契約が行われてその一部または全部の購入が行われなかった商品で前記取引一致有無判別手段が取引の成

立を判別したものを割り振る商品供給調整手段を具備することを特徴とする請求項1記載の農業関連商品管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は農業関連商品を生産する農家と消費者、レストラン、スーパー等の商品購入者の間で行われる農業生産物や加工物等の商品の取引や、生産、加工に関する各種情報提供等を行う農業関連商品管理システムに係わり、特に農業関連商品の流通を改善して農家と商品購入者および消費者の利益を図る農業関連商品管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】日本の農業関連商品は比較的値段が高い一方で農家の利潤は低く、農家の後継者不足が問題となっている。このような原因の大きな部分は、農業関連商品の流通過程にあると言われている。

【0003】図12は、農業関連商品のうちの野菜の現在の流通経路を示したものである。ある野菜がたとえば生産農家101によって単位量当たり30円で出荷されるものとする。この野菜は、農協等の経済連合組織102が買い付けて単位量当たりたとえば36円で市場103に卸される。市場103は全国に約1200ヵ所存在する。仲買人104がこれをたとえば単位量当たり50円で買い取り、販売店105にたとえば単位量当たり70円で売ったとする。このようにして消費者106に渡る段階では単位量当たり30円の野菜が100円になり、3倍以上の価格に上昇している。

【0004】このような流通コストを省く努力が各地で行われている。たとえば、スーパーマーケットのうちの幾つかは農家の生産した野菜を一括して買い取って、これを店頭で販売している。また、1軒または複数の農家が果物等の商品を都市に持って来て街頭で直接販売したり、インターネット上で販売用の市場を開き、消費者に直接商品を売るという産地直送型の商売も試みられている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】このうち、スーパーマーケットによる野菜等の一括買取による販売の場合は、実際に出荷可能な状態になった野菜等の商品あるいはその直前の商品の評価によってスーパーマーケットの買値が定まる。したがって、各農家はどのような生産物が高く売れるかを予め予測し、生産を行う必要がある。この予測を誤ると、安くなった商品を更にまとめ売りによってスーパーマーケットに安く売ることになり、利潤が出にくいという問題がある。

【0006】また、産地直送型の商売は個人に郵送する場合に、ある程度数量をまとめなければ商品の郵送料が価格を吊り上げることになるという問題がある。したがって、消費者は買った商品を周囲に配る等の無駄な買い

方をしてしまったり、1回購入した商品を長期間使用して鮮度を落としてしまうといった問題がある。また、生産者がトラック等に商品を積んで消費地で直売することは、人件費や運搬費の問題を発生させる他、店舗で販売する場合と比べると突発的に売れる商品となるため商品の信頼性を得ることができない。更に路地等で販売すると交通の邪魔になったり特定の商店の売上を圧迫する等の問題が発生することになる。インターネットによる販売も、高付加価値の商品ならともかく、すでに説明した郵送代がネックとなって農家も消費者もコスト的に合わないのが現状である。

【0007】また、このような産地直送型の商売の場合には、特定の商品が豊作となったり作りすぎて市場で価格が下がってしまったような場合には、コスト的にまったく合わないものとなるという問題があった。

【0008】このように従来の農業に関連する商品は、気候や消費者の嗜好、農家全体の作付けの状況等によって、生産した商品が十分な利潤を確保して販売されるかどうか分からないという問題があった。また、消費者等の商品購入者も、流通機構の複雑さから不透明な価格が上乗せされた商品を購入しなければならないという不満があった。また、特別に限定された商品については、産地直送型のルートで購入したり、大きな市場に直接出向いて商品を自分の目で選ぶといった作業を必要とし、コスト高になるばかりでなく、手間暇がかかり、一部のレストランや料亭のような特殊な購入者しか商品を満足に仕入れることができないという問題があった。

【0009】そこで本発明の目的は、農業に関連する商品の出荷者や購入者が、計画的に商品の生産、加工や購入を行うことができ、しかも価格的にも満足することのできる農業関連商品管理システムを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明では、(イ)個々の農家の生産あるいは加工する商品の出荷予定に関する出荷情報を通知させる商品出荷予定通知手段と、(ロ)レストラン等の商品購入者の希望する商品の購入予定に関する購入情報を通知させる商品購入予定通知手段と、(ハ)商品出荷予定通知手段と商品購入予定通知手段のいずれかの通知があるたびにこれら双方の通知した情報を比較して取引が成立するかどうかを判別する取引一致有無判別手段と、(ニ)この取引一致有無判別手段の判別結果を通知を行った農家および購入者にその都度通知する判別結果通知手段と、(ホ)この判別結果通知手段が条件の一致を判別したもののについて商品の出荷の契約を逐次成立させる契約成立手段とを農業関連商品管理システムに具備させる。

【0011】すなわち請求項1記載の発明では、個々の農家が生産あるいは加工する商品の出荷予定に関する出荷情報を通知させ、商品購入者についても商品の購入予

定に関する購入情報を通知させる。そして、取引一致有無判別手段でこれらの通知があるたびにこれら双方の通知した情報を比較して取引が成立するかどうかを判別することにし、その判別結果をこれらに通知するようにしている。取引が成立したものについては、商品の出荷の契約をその都度成立させる。したがって、たとえばネットワーク上のホームページのような所定の場所に対して通知が行われる場合には、その場所の管理者側の設けたプログラム等が所定の基準で取引の成立の有無を判別し、その結果をその場所で反映させるので、条件が一致したものについて出荷の契約が順次成立していくことになる。このため、商品を出荷する前に契約を成立させることで、計画的な商品出荷スケジュールを立てたり、商品の安定した供給を確保することができる。

【0012】請求項2記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、商品出荷予定通知手段は、商品の種類、生産地、出荷価格、出荷時期別の出荷量をインターネット上の該当するホームページ上で入力し、契約成立手段は判別結果通知手段が条件の一致を判別したものをこのホームページ上で表示することを特徴としている。

【0013】すなわち請求項2記載の発明では、インターネットのホームページを使用して商品出荷予定通知手段は商品の種類、生産地、出荷価格、出荷時期別の出荷量を通知し、その条件を満足する購入者がいる場合に契約が成立することになっている。ネット上に公開されたホームページには誰でもアクセスすることができるので、条件が一致するものについてはホームページ上で直ちに表示することができ、広範囲の対象者を相手として即応性のあるシステムを実現することができる。

【0014】請求項3記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、商品購入予定通知手段は、商品の種類、生産地、購入価格、購入時期別の購入量を入力して通信することを特徴としている。

【0015】すなわち請求項3記載の発明では、インターネットのホームページを使用して商品購入予定通知手段は商品の種類、生産地、購入価格、購入時期別の購入量を通知し、その条件を満足する出荷予定者がいる場合に契約が成立することになっている。ネット上に公開されたホームページには誰でもアクセスすることができるので、条件が一致するものについてはホームページ上で直ちに表示することができ、広範囲の対象者を相手として即応性のあるシステムを実現することができる。

【0016】請求項4記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、契約成立手段によって契約の成立しなかった商品に対して出荷情報あるいは購入情報を再入力可能とする再入力手段を具備することを特徴としている。

【0017】すなわち請求項4記載の発明では、契約成立手段によって契約の成立しなかった商品に対して出荷

情報あるいは購入情報を再入力可能とすることにして、実勢にあった価格で取引が成立する機会を与えるようにしている。

【0018】請求項5記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、取引一致有無判別手段は、種類、生産地、出荷時期の同じ商品で出荷価格が購入価格と同一かこれよりも所定の割合以内で低いとき取引が一致したものと判別することを特徴としている。

【0019】すなわち、市場の管理者側の手数料を考えない状態で、出荷価格が購入価格と同一であることが出荷価格の理想であるが、請求項5記載の発明ではこれよりも所定の割合以内で出荷価格が低い場合にも取引を成立させるようにして成立の割合を増加させている。この場合の契約成立の価格が提示した出荷価格側になるか購入価格になるか、あるいは両者の中間の価格になるかは別に取り決めることができる。

【0020】請求項6記載の発明では、請求項5記載の農業関連商品管理システムで、種類、生産地、出荷時期の同じ商品で出荷価格が購入価格と比較して所定の範囲よりも低いとき、契約を成立させずにその結果を該当する農家に通知することを特徴としている。

【0021】すなわち請求項6記載の発明では、出荷価格が購入価格よりも異常に低いような場合に勘違いや価格の入力ミスの可能性があるので、農家側の利益を守るようにしている。同様に購入者側が間違えて高い価格を提示した場合のその購入者側の利益を守るシステムを構築することも可能である。

【0022】請求項7記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、商品出荷予定通知手段で通知し契約成立手段で契約の成立した商品についてその生育状況を報告させる生育状況報告手段を具備することを特徴としている。

【0023】すなわち請求項7記載の発明では、契約成立手段で契約の成立した商品についてその生育状況を報告させることにして、出荷が予定の数量で確実に行われるか、あるいは他からの追加的な調達が必要か等の調整を行えるようにして、実際の取引が行われる際の需給のアンバランスに前もって対応できるようにしている。

【0024】請求項8記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、契約成立手段によって契約の成立した商品の出荷量が契約した内容に満たないとき生育状況報告手段の報告から出荷増を見込める商品あるいは購入の契約が行われてその一部または全部の購入が行われなかった商品で取引一致有無判別手段が取引の成立を判別したものを割り振る商品供給調整手段を具備することを特徴としている。

【0025】すなわち請求項8記載の発明では、農作物という天候等の各種環境に左右される商品の出荷量が契約した内容に満たない場合に、その契約を行わなかった他の農家の同様な商品で余ったものを振り向けたり、出

荷増となる部分を振り向けることにして、安定した供給を確保するようにしている。商品の出荷予定量がある程度控えめに提示させるようにすれば、一部の農家の出荷量の不足を十分補うことができる場合が多く、同様に安定した出荷量を確保できることになる。

【0026】

【発明の実施の形態】

【0027】

【実施例】以下実施例につき本発明を詳細に説明する。

【0028】図1は本発明の一実施例における農業関連商品管理システムの基本原理を示したものである。この図1は図12に示した野菜の出荷を例にとったものである。日本全国には生産農家201が約330万戸存在する。本実施例ではこの生産農家201と約1億2000万人の末端の消費者202との間に電農市場203と電農やっちゃ場204の2種類の市場を収容した農業用インターネット市場205を介在させている。ここで電農市場203は主に個人向けの市場である。電農やっちゃ場204はレストラン、ホテル、通常の物理的な市場、コンビニエンスストア、八百屋、給食センタ、仲買い、スーパー等の量販店、ファーストフード、ファミリーレストラン、農業生産物の加工業者のような比較的大規模に商品を購入する者（以下、購入業者という。）206のために用意された市場である。

【0029】本実施例の農業関連商品管理システムでは、先ほどの単位量当たり30円で出荷する商品の例を挙げると、生産農家201からこれをたとえば10円高い40円で出荷させる。そして、WWW市場の電農やっちゃ場204ではたとえば10円の手数料を取ってレストラン、ホテル等の購入業者206に納入する。

【0030】一方、電農市場203の方では末端の消費者202にこれを単位量当たり80円で販売する。消費者202にとっては今までの量販店等で購入していた場合の2割引で購入できるので、郵送料を払っても割高とはならない。また、購入業者206は単位量当たり50円で購入できるので、提供するその商品や調理あるいは加工した商品を従来よりも安くすることができ、同様に消費者202に利益をもたらすことになる。もちろん、生産農家201はこの例で単位量当たり30円で出荷していたものを40円で出荷することができるので、約3割強の出荷価格の引き上げが行われたことになり、同様に大幅な利益を確保することができる。

【0031】図2は、この農業関連商品管理システムの構成の概要を表わしたものである。このシステムは、各種情報の伝達のためにインターネット網221を使用している。インターネット網221には、図1で示した農業用インターネット市場205が配置されている。また、生産農家201にはインターネット網221に接続するためのパーソナルコンピュータ222a～222nが用意されている。同様に購入業者206のためにも、バ

パーソナルコンピュータ223i~223rが用意されている。これら生産農家201および購入業者206の場合にはインターネット網221へのアクセスがシステム構成上で必須となるので、農業用インターネット市場205を管理する市場管理者側がこのようなツールを提供することになる。これについては後に説明する。本実施例で生産農家201には、それぞれデジタルカメラ225i~225rの用意が推奨されている。

【0032】消費者202の場合には、自宅あるいはオフィスに備えられたパーソナルコンピュータ224を利用10してインターネット網221にアクセスしてもよいし、携帯型電話機227を用いて基地局228を経由してインターネット網221にアクセスしてもよい。もちろん、農業用インターネット市場205を管理する市場管理者側がこのようなツールを希望者に提供することも可能である。

【0033】ところで、1998年12月の時点での調査によると、現在の総農家戸数に対するパーソナルコンピュータを用いた通信の普及率はわずか1.7%であるとされている。したがって、まず図2における生産農家201を農業関連商品管理システムに取り込むためには、これらにパーソナルコンピュータ222i~222r20を用意させ、インターネット網221にアクセス可能な環境を作ることが必要である。デジタルカメラ225i~225rは、作付けの撮影等に使用されるものであり、このような画像入力用のデバイスの使用にもある程度慣れてもらう必要がある。

【0034】そこで本実施例の農業関連商品管理システムでは、システムの構築時および生産農家201の新規加入者が、パーソナルコンピュータ222i~222rおよび30デジタルカメラ225i~225rを用意していない場合に、これらの製品を市場管理者の用意したプロバイダへの月々の支払料を含めて安価な価格で提供するようにしている。この料金には、所定のサービス代も含まれている。ここでサービス代とは、農業関連商品管理システムを通じて商品の出荷を順調に行えと共に農業生産物や加工物等の出荷に関する基礎的な知識から応用的な知識までを市場管理者側のホームページから得ることができるように指導するサービスである。インターネット40の利用の仕方、電子メールの送受信の仕方、パーソナルコンピュータ222i~222rおよびデジタルカメラ225i~225rの操作方法等の基本的な部分は、パーソナルコンピュータ222i~222r等の電気製品の納入時に説明が行われる他、無料電話による365日24時間のフォローも行われる。

【0035】また、生産農家201がパーソナルコンピュータ222i~222rの取り扱いや電子メールの利用に多少習熟した後は、電子メールで個別の質問を受け付けると共に、農業用インターネット市場205に並設した各種教育用のホームページを閲覧させて、土壌の設計

から農業生産物等の商品の出荷までの細かな指導をこれによって行うようにしている。

【0036】市場管理者の提供するプロバイダに加入すると、パーソナルコンピュータ222i~222rにインストールするための市場用ソフトウェアも提供される。この市場用ソフトウェアを使用することでホームページ上でのデジタルカメラ225i~225rやその他の入力機器を使用したデータ入力操作や、ホームページから得られた契約成立状況等のデータを磁気ディスクやハードディスクに格納する操作等をスムーズに行うことができるようになっている。

【0037】ドメインの取得や、ホームページの作成および管理ならびにサーバのレンタルも追加料金を払うことで可能になっている。したがって、単に農業関連商品管理システムの提供するサービスを用いてインターネットで農業関連商品の管理を行うことが可能になるだけでなく、パーソナルコンピュータ222i~222r等を使用してホームページを開設し、更に自分だけのシステムに拡張したり、他の農家等とデータを公開し合うことができる。これにより、業務のためおよび趣味の分野でインターネットを積極的に活用することができる。市場管理者の提供するプロバイダは特別に利用目的を制限するものではないので、家族もこのプロバイダを通じてインターネットを利用することができることは当然である。

【0038】以上、生産農家201を中心にパーソナルコンピュータ222i~222r等の導入について説明したが、レストラン、ホテル等の購入業者206も同様にして市場管理者の提供するプロバイダに加入することができ、これにより月々のプロバイダに払う料金だけで必要なハードウェアおよびソフトウェアの提供を受けることができる。また、一般の消費者202也希望する場合にはこのシステムのプロバイダに加入して、同様のハードウェアおよびソフトウェアの提供を受けることができる。

【0039】図3は、農業用インターネット市場側が提供する2つの市場のホームページでの処理の概要を示したものである。農業用インターネット市場205のホームページにアクセスすると、電農やっちゃ場204へのアクセスかどうかを問われる(ステップS241)。そうでない場合にはその旨の指示をマウス等で行うことにより(N)、電農市場203での処理が実行される(ステップS242)。

【0040】一方、電農やっちゃ場204へのアクセスを肯定した場合には(ステップS241:Y)、電農やっちゃ場204の処理が開始される。すなわち、まず流通側すなわちレストラン、ホテル等の購入業者206側が用意した流通側の注文が読み出される(ステップS243)。そして、生産農家201がこの電農やっちゃ場204へ提示したデータ(農家データ)が両者の一致を検出するために読み出される(ステップS244)。

【0041】両者の一致をとって生産農家201と購入業者206の間で契約を成立させるための作業は次のようにして行われる。まず両者の間で一致する作物があるかどうかを1種類の作物ごとに呼び出して判別する(ステップS245)。最初に呼び出した作物について両者の間で一致しなかった場合には(N)、ステップS243に戻って流通側注文に基づく次の作物が読み出されるといった具合である。

【0042】ある作物について生産農家201と購入業者206の間で一致が検出されたら(ステップS245:Y)、次に価格について同様の判別が行われる(ステップS246)。同一種類の作物についてもその品質等によって価格が幾種類か設定される場合がある。そこで、このような場合には価格ごとに同様のチェックが行われる。該当する作物があっても価格に両者の一致が見られない場合には、流通側の注文における次の作物がチェックのために選択されることになる(ステップS243)。

【0043】価格が成立した場合(ステップS246:Y)、次に生産または加工した商品の地区が一致するかどうかの判別が行われる(ステップS247)。これが一致しない場合、たとえば購入業者206側が米として新潟県南魚沼郡の「こしひかり」を指定していたのに地区が該当しなかったような場合には(N)、同様に流通側の注文における次の作物がチェックのために選択される(ステップS243)。地区の一致がみられた場合には(ステップS247:Y)、出荷時期が一致するかどうかの判別が行われる(ステップS248)。出荷される時期と入手を希望する時期の一致をみるためである。出荷される時期が遅い場合には契約の成立が不可能であるが、商品によっては入手を希望する時期よりも早い時期に出荷されていれば足りる場合もある。このような場合にも、時期が一致するものが最優先される。

【0044】以上の出荷時期までの条件をすべて満足する商品が存在した場合には(ステップS248:Y)、生産農家201側の受注関係を表わした受注予定書が作成される(ステップS249)。そしてこれを基にして購入業者206側は発注を正式に行う場合に発注請負書を作成する(ステップS250)。これを基にして生産農家201側が正式の受注を行うための受注請負書を作成する(ステップS251)と、両者の取引が成立したことになるので、取引書が発行される(ステップS252)。以上はすべて電農やっちゃ場204のホームページ上で処理が行われることになる。

【0045】なお、ステップS249で受注予定書が作成された時点で直ちにステップS251の受注請負書が作成されてもよいし、ステップS250で発注請負書が作成されたらステップS251の受注請負書の作成を省略して直ちにステップS252の取引書が発行されてもよい。

【0046】このように、電農やっちゃ場204では現実に商品が出荷される前に生産農家201側と購入業者206側が商品の取引を行う。このような取引は、たとえば毎年10月から11月というように生産農家201と購入業者206の双方が比較的暇でかつ作物の次の生産のための種まき等の準備を開始する前の時期に期間(契約期間)を限定して行う。したがって、生産農家201の場合には、この契約期間の比較的初期の段階で商品として生産または加工する幾つかの候補を立てておけば、多くの農家が生産または加工する予定がある商品でこのために価格が下降するようなものを避けて、生産または加工する商品としてより有益なものの生産を計画することができる。また、購入業者206側では、限定的な商品についてはその価格が高騰する前に適切な価格でその購入を確保することができ、更に生産地(地区)等を特にこだわらないような商品の場合には全国の生産地を対象にして、入荷する時期を考慮する等によって安価に商品を購入することができる。

【0047】図4は、以上説明したようなシステムを動作させるための年間収穫計画書における生産農家受注フォーマットの一例を表わしたものである。この生産農家受注フォーマット301は、横軸に収穫予定月302、農作物名303、品種304、有機305、収穫量306、希望価格307を記し、縦軸に1年の1月から12月までの各月308を記した表構成となっている。各月は、更に上旬311、中旬312、下旬313の3つの部分に細分化されている。これは、収穫予定を月単位で捉えたと商品によっては大まかすぎる場合があるからである。

【0048】この生産農家受注フォーマット301の各項目と図3に示した生産農家201側と購入業者206側が商品の取引における一致作業のための各項目の関係を説明する。まず、図3のステップS245の「作物」には、農作物名303、品種304、有機305の各項目が対応している。ここで有機305とは、この農業関連商品管理システムを管理する市場管理者が予め定めた基準を使用したときに、有機農法によって生産された農業生産物あるいはこれを用いた加工物となっているか否かを示す項目である。ステップS246の「価格」は、希望価格307が対応する。ステップS247の「地区」は、この生産農家受注フォーマット301を提出する生産農家201の住所自体が表わすことになる。ステップS248の「出荷時期」は、収穫予定月302およびその月における上旬311、中旬312、下旬313の3つの部分のどれであるかの指定で表わされることになる。

【0049】なお、収穫量306については、個々の生産農家201の経験と勘によって予測される実際の収穫量の約8割に押さえて表示するようにしている。これは、天候等の読み違いが多少発生しても市場に最低限供

給することができる数量を表示することで、予測として示される数量の信頼性を確保するためである。

【0050】このように収穫量306を多少低めに表示して取引を行うと、豊作になったり平均的な収穫が行われた場合には電農やっちゃ場204で契約が成立した商品について、契約数量の何割かが売れずに残ってしまうことが考えられる。数量的に最終的に残ってしまう可能性のある商品は、収穫量306を達成することのできない他の生産農家201の同一商品の不足分を補う形で用いることができる。また、電農やっちゃ場204以外の市場としての電農市場203に振り分けることもできる。電農市場203の方は、図4および図5のフォーマット301、321で示したような商品の出荷量を予測する要請が強くない。これは、個人が少量ずつ商品を買う場合を前提とした電農市場203では、1年間の出荷量の予測を事前に行う必然性が低いからである。

【0051】農業生産物の収穫量306は生産農家201の経験と勘によってある程度正確に予測することができるが、この収穫量306を増大させる工夫をこの農業関連商品管理システムで行うことができる。このような増産計画を立てるには、該当する商品(作物)のための土壌設計を行う必要がある他に、堆肥計画や肥料計画、農薬使用計画、器具や器材の購入計画、人員の計画、播種・育苗・定植計画、作況計画を立てて、収穫量を予測する必要がある。

【0052】生産農家201はそれぞれ長年栽培している作物についてノウハウを持っており、播種時期から年間の作業時期および収穫時期までの正確な予想を立てることができる。このようなノウハウを持ち寄ってデータベース化することができる。また、ほとんどすべての作物についての播種から収穫までの栽培方法および栽培日数は各研究機関で研究され、データとして保有されている。経験値の高い作物ほど収穫時期と収穫量は正確に算出することができ、誤差は少ない。そこで、本実施例の農業関連商品管理システムでは、生産農家201に対して土壌の改良等を行わせる等の手法で作物の増産を可能とさせると共に、今まで栽培していなかった作物についてもデータベースを活用することで収穫時期や収穫量を予測させながら市場に積極的に供給できるノウハウを開示するようにしている。作物の生育状況を専門家が逐一チェックして栽培について指導したり収穫量の予測値を修正するために、デジタルカメラ225i~225xが活用される。

【0053】図5は、購入業者側に用意された流通買い上げフォーマットを示したものである。流通買い上げフォーマット321は購入業者206側がホームページ上で使用するものであり、基本的に生産農家201のための生産農家受注フォーマット301と構成が同じである。すなわち、流通買い上げフォーマット321は、横軸に収穫予定月322、農作物名323、品種324、

有機325、購入量326、買い上げ価格327を記し、縦軸に1年の1月から12月までの各月328を記した表構成となっている。各月は、更に上旬331、中旬332、下旬333の3つの部分に細分化されている。

【0054】図6は、宮崎県宮崎郡で生産されている桃太郎と呼ばれる品種のトマトにおける出荷の状況を一例として表わしたものである。横軸は1月から12月までのそれぞれの月が上旬、中旬、下旬の3つに区分けされた形で表わされている。横軸には、路地栽培(R)、加温ハウス(K)および無加温ハウス(M)のそれぞれについてAからIまでの該当する農園が示されている。この図で“0”で示した箇所にはそれぞれの農園の出荷する量がKgで示される。路地栽培(R)よりも無加温ハウス(M)の方が寒い時期に対応できるので、出荷がより遅い時期にシフトとしている。また、加温ハウス(K)はハウス内の温度を調整することができるので、1年中トマトを栽培することができる。したがって、加温ハウス(K)の場合には路地栽培(R)や無加温ハウス(M)で出荷ができなかったり、出荷の量が少なくなるときに主として出荷することで全体的な生産数量の調整を行っている。

【0055】また、この図6に示した例では宮崎県宮崎郡という1つの地区を表わしているが、全国的に栽培される作物では日本の南側の地区から北側の地区へと順に収穫時期がずれていくことになる。本実施例では先に説明したように11月と12月の2ヶ月で全国的に次年度の作付の計画を一齐に行って、次の年にはその計画にしたがって、かつ予定された出荷数量を満足するように各生産農家201が作付を行うことになる。

【0056】ところで生産農家201は同一の作物について収穫量を上げることによって増益を図ることができるが、また有機栽培を行うことで付加価値を高めた商品を市場に送り出すことができる。有機栽培は土壌の管理や害虫や雑草の防除という新たな知識を必要とする。本実施例の農業関連商品管理システムでは、ホームページ上に有機酵素栽培管理記録と称するページを設けており、対象とする生産農家201がこれに逐次記録を行っていくことで有機酵素栽培の管理が行えるようになっていく。

【0057】図7は、この有機酵素栽培管理記録のページのフォーマットを示したものであり、図8はこのページの記入例を示したものである。有機酵素栽培管理記録のページ351を作成してホームページ上で公開し、市場管理者側の定期的なチェックを受けたり、ネット上の有機酵素栽培のためのサークルで知り合った生産農家201と有機酵素栽培管理記録のページ351を相互にチェックすることで、管理に対するノウハウを容易に取得することができる。この際にも視覚的な情報が必要な場合にはデジタルカメラ225i~225xで撮影した作物

や土壌の写真が有効である。

【0058】図9は、農業用インターネット市場を使用した売買の様子を表わしたものである。農業用インターネット市場205は、主に個人向けの市場としての電農市場203と、レストラン等の購入業者206のための電農やっちゃ場204から構成されていることは既に説明した。電農やっちゃ場204では、生産農家201と購入業者206の間で一致がとれて契約が成立したものについて、購入業者206が注文(ステップS371)の書式を入力し、たとえば入金方法について代引き希望を10 設定して(ステップS372)、農業用インターネット市場205というホームページ上で発注を行う(ステップS373)。電農市場203と電農やっちゃ場204のそれぞれ専用のホームページ上で発注を行っても良い。この発注を基にして生産農家201は契約の締結された商品の発送を行い(ステップS374)、代引き決済により入金処理が行われる(ステップS375)。銀行、郵便局等の金融機関を使用した入金処理も可能である。この場合にはホームページ上で現金振込の手続きを行い(ステップS376)、生産農家201側に品代が20 入金される(ステップS377)。

【0059】一方、電農市場203の場合には消費者202が同じく注文書を作成し(ステップS381)、振込額を確認して銀行、郵便局等の金融機関で現金振込を行う(ステップS382)か、ホームページ上で現金を振り込むことで発注を行う(ステップS383)。生産農家201は契約の締結された商品の発送を行う(ステップS384)ことになる。

【0060】電農やっちゃ場204と電農市場203の違いの大きな点は、前者の場合は商品の作付けの準備前に契約が成立することであり、電農市場203の場合にはこのような制限がないことである。これにより、生産農家201は電農やっちゃ場204で契約が行われなかった申請量以外の量の商品をこの電農市場203でさばくことができるだけでなく、電農やっちゃ場204で契約が成立しなかった商品を電農市場203で売りに出すことができる。このように電農市場203は電農やっちゃ場204のバッファ的な役割をもっているが、電農やっちゃ場204自体でも新鮮な野菜や果物と加工品が同様の関係を有している。すなわち、商品によっては加工品を主体とすることもあるが、市場の展開が新鮮な野菜や果物の需要に対して供給が多いような状況となっている場合には、加工品の比率を高めて利益を確保することができる。更に加工品の場合には、商品のサイズや重量が規格外のものも利用することができる場合がある。そこで、全体の収穫量に対するこのような規格外の商品の割合を推測して、商品としての植物を育てる前に収穫物の最も効率的な用途あるいは出荷先を調整することができる。

【0061】図10は、電農やっちゃ場を使用する場合

の生産計画および予約と現実に生産が行われた時点における発送と着荷の関係を表わしたものである。電農やっちゃ場204は、生産農家201の行う生産計画401と購入業者206の予約402とを引き合わせ、前者については受注を成立させ、後者については発注を行わせる。このようにして生産農家201の出荷すべき商品の数量404が確定するが、それらの数量が確保できるかどうかをチェックして必要に応じて他の生産農家201の出荷量を調整するのも電農やっちゃ場204の役割である。すなわち、作況報告405がデジタルカメラ225i~225xやホームページへのテキスト情報の書き込みあるいは電子メールによって行われると、災害や生産農家201の病気等による出荷数量の落ち込みが把握され、各生産農家201の余裕分等の集約作業によって調整が行われる。契約の成立した購入業者206に該当する商品の現在の生育状況をデジタルカメラ225i~225xで逐次知らせることも、購入予定者に安心感を与える点で効果的である。

【0062】電農やっちゃ場204のこのような集約・調整および連絡作業406は、購入業者206の支払407や生産農家201に対する入金408に対しても行われ、全体的にスムーズなシステム運用が確保される。生産農家201の商品の発送411と購入業者206の着荷412については、当事者間の作業として電農やっちゃ場204の管理を経ずに行われるのが原則であるが、提携運送業者を用いて運送費用を省いたり、あるいは近隣の生産農家201や購入業者206間で商品を集めて搬送代金を節約する窓口となることもできる。

【0063】発明の変形例

【0064】図11は、生産農家による出荷価格の調整作業の様子を表わしたものである。ここでは図3で説明したフローの他の条件を説明の簡略化のために省略して、価格のみについての条件の成否についての処理の流れを説明する。生産農家201が電農やっちゃ場204のホームページで出荷価格を入力すると(ステップS501)、電農やっちゃ場204側の図示しないコンピュータはこの価格が同一作物等の他の条件が同一となっている購入業者206による購入価格と比較する。このとき、価格が一致しているのが理想的であるが、予め定めた範囲内(出荷価格あるいは購入価格のA%以内割安)で出荷価格の方が安い場合にも両者の提示した条件が一致しているとみなす(ステップS502:Y)。そしてこの場合には、この時点で契約が成立する(ステップS503)。

【0065】ところで、たとえばある生産農家201がホームページにアクセスしたような場合に、その時点で条件の一致する範囲で複数の価格の購入業者206が存在する場合がある。このような場合には両者の完全一致する価格あるいは価格差が少ない価格を提示した購入業者206から優先して契約が成立する。反対に購入業者

206がホームページにアクセスして、その時点で複数の生産農家201の該当商品が存在する場合にも、同様に価格の一致しているものが最優先で契約が成立する。

【0066】図11のステップS502の条件が成立しなかった場合(N)は、可能性として2通りある。生産農家201の出荷価格が購入業者206の購入価格よりも高い場合と、購入価格よりも安すぎる場合である。前者の場合には(ステップS504:Y)、生産農家201側のコンピュータの画面には「契約を中止しますか」というガイダンスの表示が行われる。ここで契約を中止する処理を選ぶと(ステップS505:Y)、生産農家201の今回における契約は成立しなかったことになり、処理が終了する(エンド)。

【0067】これに対して、生産農家201側で価格について譲歩の意思がある場合には契約の訂正を選択する(ステップS505:N)。この場合にはステップS501に処理が戻り、生産農家201側は再度出荷価格を入力することができる。ただし、この入力が行われた時点で該当するネット上の購入業者206が他の生産農家201と交渉を成立させている場合があり、この場合には無駄な作業となる場合もある。また、同様に購入業者206が購入価格を上げてくる場合もあり、この場合には訂正前の価格で契約が成立する可能性もある。もちろん、この図11ではホームページ上の一連の作業を示しており、生産農家201が再度ホームページにアクセスして新たに出荷価格を入力することは可能である。

【0068】ところで、ステップS504で生産農家201が市場価格を知らずに不当に安い出荷価格を入力した場合、あるいは価格の入力の際に数字の桁数を間違えたような場合、その価格で契約が成立すると購入業者206は得をするが、市場原理からこのような事態が頻繁に発生することは好ましいものではない。そこでこの変形例では生産農家201のコンピュータの画面に、「出荷価格が安すぎます」という警告が表示される。この際に生産農家201が価格を適宜高く調整した場合には(ステップS506:Y)、その価格でステップS502の比較判断が行われることになる。価格の再入力を行わなかった場合には契約が成立しない(エンド)。これによって生産農家201の過誤入力等が保護されることになる。

【0069】なお、この変形例では生産農家201側の処理を示したが、購入業者206についても同様の処理を行うことができ、これによって不当に高い価格で購入することを防止することができる。

【0070】また、実施例では1月を上旬、中旬、下旬の3つに区分けしてデータを管理したが、作物の種類によっては更に細かな区分けを行うことが便利な場合もあるし、加工した商品のように大雑把な区分けでも足りる場合もある。したがって、時期的な区分けは各種態様が可能であり、場合によっては月にとらわれずに週単位と

いった区分けも可能である。

【0071】

【発明の効果】以上説明したように請求項1記載の発明によれば、商品出荷予定通知手段で個々の農家の生産あるいは加工する商品の出荷予定に関する出荷情報が通知させ、商品購入予定通知手段でレストラン等の商品購入者の希望する商品の購入予定に関する購入情報を通知させて、これらの情報を比較して取引が成立するかどうかを判別して契約を逐次成立させることにしたので、両者の満足する価格等の条件での契約が可能になる。また、逐次このような契約を行えるようにしたので、条件を訂正して取引の可能性を模索することが可能になるだけでなく、値動きの激しい商品についても対応させながら取引を成立させることができる。また、商品を出荷する前に契約を成立させることができるので、計画的な商品出荷スケジュールを立てたり、商品の安定した供給を確保することができるという効果がある。

【0072】また請求項2記載の発明によれば、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、商品出荷予定通知手段は、商品の種類、生産地、出荷価格、出荷時期別の出荷量をインターネット上の該当するホームページ上で入力し、契約成立手段は判別結果通知手段が条件の一致を判別したものをこのホームページ上で表示することにしたので、多くの農家がインターネットというアクセスしやすいネットワークで情報を交換し、リーズナブルな価格で商取引を成立させることができる。また、インターネットは非常に広範囲の人々を結びつけるので、広範囲の市場対象者を相手として即応性のあるシステムを実現することができる。

【0073】更に請求項3記載の発明によれば、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、商品購入予定通知手段は、商品の種類、生産地、購入価格、購入時期別の購入量を入力して通信することにしたのでこれらの各条件を満足するものを探し出すことができ、購入に対する選択を広げることができる。

【0074】また請求項4記載の発明によれば、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、契約成立手段によって契約の成立しなかった商品に対して出荷情報あるいは購入情報を再入力可能としたので、実勢にあった価格で取引が成立するようにすることができ、取引の成立の機会を増加させることができる。

【0075】更に請求項5記載の発明によれば、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、取引一致有無判別手段は、種類、生産地、出荷時期の同じ商品で出荷価格が購入価格と同一かこれよりも所定の割合以内で低いとき取引が一致したものと判別することにしたので、契約の成立する割合を増加させることができる。

【0076】また請求項6記載の発明によれば、請求項5記載の農業関連商品管理システムで、種類、生産地、出荷時期の同じ商品で出荷価格が購入価格と比較して所

定の範囲よりも低いとき、契約を成立させずにその結果を該当する農家に通知することにしたので、勘違いや価格の入力ミスの場合に、農家側の利益を守ることができる。

【0077】更に請求項7記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、商品出荷予定通知手段で通知し契約成立手段で契約の成立した商品についてその生育状況を報告させることにしたので、実際の取引が行われる際の需給のアンバランスに前もって対応できるだけでなく、品質のチェックも行うことができる。

【0078】また請求項8記載の発明では、請求項1記載の農業関連商品管理システムで、契約成立手段によって契約の成立した商品の出荷量が契約した内容に満たないとき生育状況報告手段の報告から出荷増を見込める商品あるいは購入の契約が行われてその一部または全部の購入が行われなかった商品で取引一致有無判別手段が取引の成立を判別したものを割り振るようにしたので、安定した供給を確保することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例における農業関連商品管理システムの基本原理を示した説明図である。

【図2】本実施例における農業関連商品管理システムの構成の概要を表わしたシステム構成図である。

【図3】農業用インターネット市場側が提供する2つの市場のホームページでの処理の概要を示した流れ図である。

【図4】年間収穫計画書における生産農家受注フォーマットの一例を表わした平面図である。

【図5】本実施例で購入業者側に用意された流通買い上げフォーマットを示した平面図である。

【図6】本実施例で桃太郎と呼ばれる品種のトマトにおける出荷の状況を一例として表わした説明図である。

【図7】本実施例における有機酵素栽培管理記録のページのフォーマットを示した平面図である。

【図8】図7に示した有機酵素栽培管理記録のページの記入例を示した平面図である。

【図9】本実施例における農業用インターネット市場を使用した売買の様子を表わした説明図である。

【図10】電農やっちゃ場を使用する場合の生産計画および予約と現実に生産が行われた時点における発送と着荷の関係を表わした説明図である。

【図11】本発明の変形例で生産農家による出荷価格の調整作業の様子を表わした流れ図である。

【図12】従来における農業関連商品のうちの野菜の現在の流通経路を示した説明図である。

【符号の説明】

201 生産農家

202 消費者

203 電農市場

204 電農やっちゃ場

205 農業用インターネット市場

206 購入業者

221 インターネット網

222、223、224 パーソナルコンピュータ

225 デジタルカメラ

227 携帯型電話機

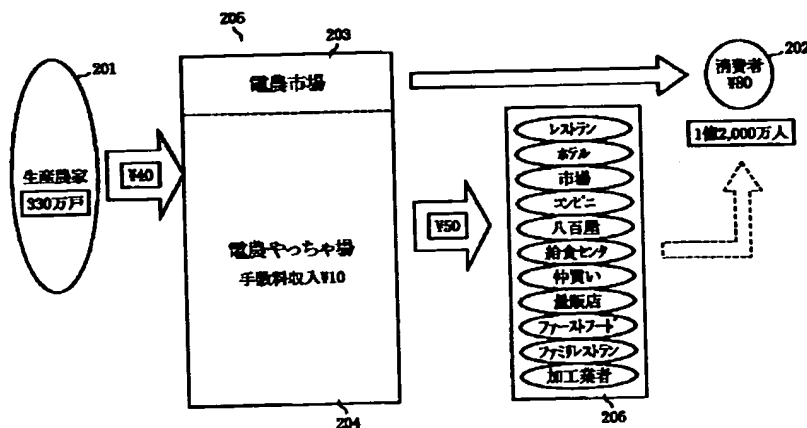
228 基地局

301 生産農家受注フォーマット

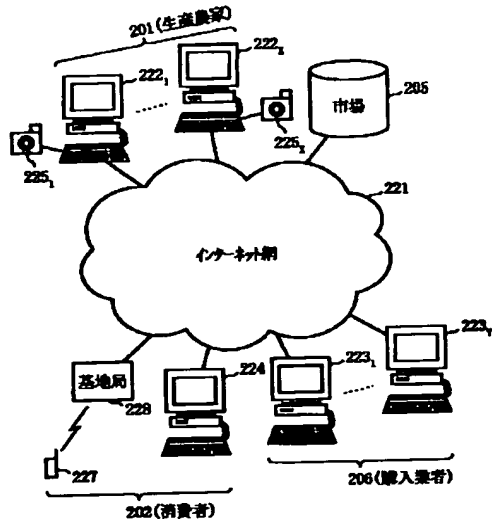
321 流通買い上げフォーマット

30 351 有機酵素栽培管理記録のページ

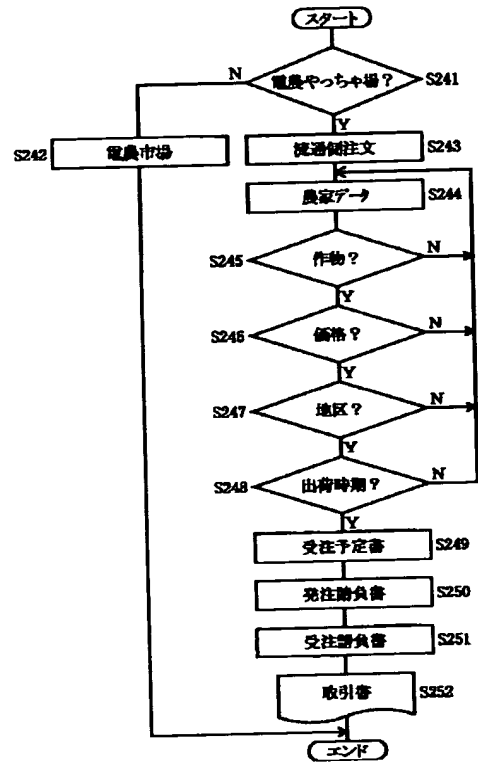
【図1】



【図2】



【図3】



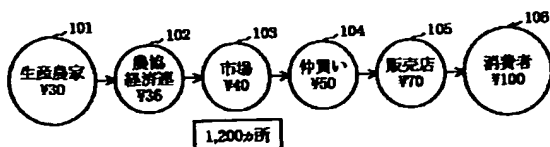
【図4】

(年間収獲計画書 生産農家受注フォーマット)

302	303	304	305	306	307	302	303	304	305	306	307
収獲予定月	農作物名	品種	有機	収獲量	希望価格	収獲予定月	農作物名	品種	有機	収獲量	希望価格
1月						7月					
2月						8月					
3月						9月					
4月						10月					
5月						11月					
6月						12月					

311 312 313

【図12】



【図5】

322 323 324 325 326 327 (流通買い上げフォーマット)						321					
収穫 予定月	農作物名	品種	有機	購入量	買い上げ 価格	収穫 予定月	農作物名	品種	有機	購入量	買い上げ 価格
328 1月						7月					
328 2月						8月					
3月						9月					
4月						10月					
5月						11月					
6月						12月					

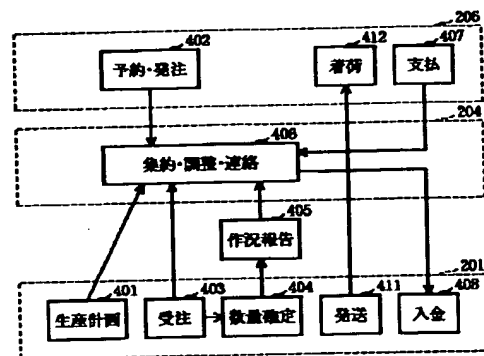
【図6】

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
路地栽培 R	A農圃			0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	B農圃			0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	C農圃					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	D農圃						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	E農圃							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加温ハウス K	A農圃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	C農圃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	D農圃									0.00		
	F農圃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	G農圃		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
無加温ハウス M	B農圃									0.00		0.00
	D農圃										0.00	0.00
	E農圃									0.00	0.00	0.00
	H農圃									0.00	0.00	0.00
	I農圃									0.00	0.00	0.00

【図7】

有機野菜栽培管理記録						
		施肥・土づくり等		病害虫・雑草防除等		
作業名	作業時期	名称	使用量	名称	使用量	作業時期
前作 収穫終了						
基礎資材						
肥料				備考 DNA鑑定	有り	無し
定植						

【図10】

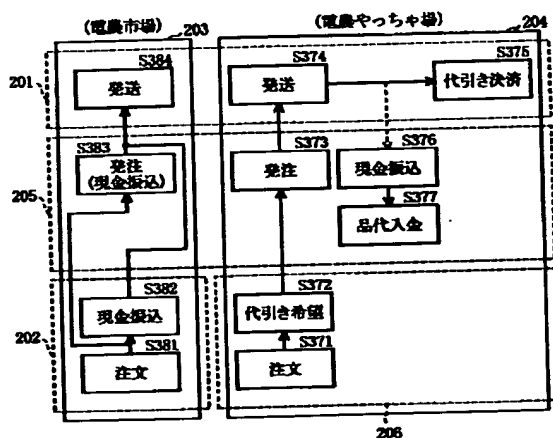


【図8】

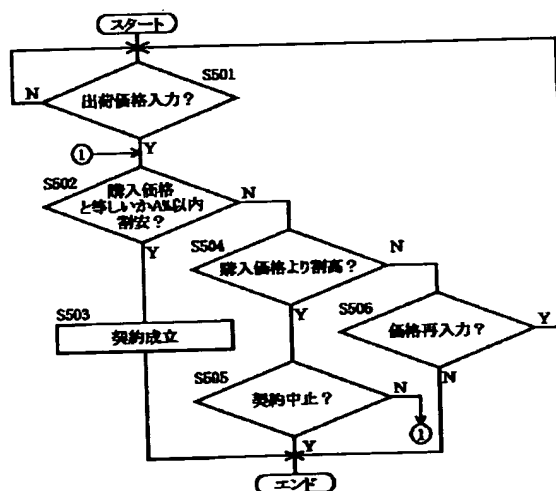
有機肥料栽培管理記録						
		施肥・土づくり等		病害虫・雑草防除等		
作業名	作業時期	名称	使用量	名称	使用量	作業時期
前作 収穫終了	5/10	いちご園終了		無化学肥料 無農薬栽培		
基礎資材	5/30	完熟堆肥	300kg			
		ヤカシワム(カサガイ貝粉末)	320kg			
		リノビオライ(マイト菌)	480kg			
肥料	7/10	アゼロンC(菌推・ミナモト)	480kg			
定植	7/25	カサガイ粉(鹿児島産)・米ぬか・骨粉 ・油粕・乳酸菌・酵母・光合成菌		備考 DNA鑑定 有り 無し 万田酵素31号:農 薬 マンガン他成分 MR-X :天然植物94%成分 ベイト/リノ :酵素		

351

【図9】



【図11】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

5 0 4

F I

G 0 6 F 17/60

テマコード(参考)

5 0 4

Fターム(参考) 3E042 CD01 EA01

5B049 AA01 BB02 BB13 CC05 DD01

EE28 FF03 FF09 GG04 GG07

GG09

9A001 BB04 BB06 CC02 JJ12 JJ25

JJ62